

INTEGRATION CONTINUE

TD

Objectif du TD :

Mettre en place un pipeline d'intégration continue pour un projet logiciel.

Prérequis :

- Connaissance de base en programmation (langage au choix).
- Compte sur une plateforme comme GitHub, GitLab ou Bitbucket.
- Familiarité avec le contrôle de version (Git, par exemple).

Etapes du TD :

1. Création d'un projet simple :
Vous devez dans un premier temps réaliser un projet simple (application de conversion de devises) et poussez le sur un dépôt Git.
2. Configuration de l'outil de CI/CD :
 - Choisissez un outil d'intégration continue comme Travis CI, GitLab CI, ou encore Jenkins.
 - Connectez le dépôt au service d'intégration continue et configurez le fichier de build.
3. Script de build :
Ecrivez un script de build qui effectue les étapes suivantes :
 - Installation des dépendances.
 - Compilation du code (si nécessaire).
 - Exécution des tests automatiques.
4. Tests automatiques :
 - Ecrivez quelques tests simples pour le projet.
 - Intégrez ces tests dans le script de build.
5. Intégration et feedback :
 - Poussez un changement sur le dépôt et observez le processus de CI/CD en action.
 - Analysez le feedback fourni par l'outil d'intégration continue.

Projet de conversion des devises :

Créez une application web qui permet aux utilisateurs de convertir des montants d'une devise à une autre.

L'application récupérera les taux de change actuels via une API externe et effectuera la conversion en temps réel.

L'application devra répondre aux besoins suivants :

- Interface utilisateur pour entrer le montant à convertir et afficher le montant converti.
- Intégration avec une API de taux de change (ExchangeRate-API).
- (Optionnel) Ajouter une fonctionnalité de conversion pour plusieurs devises en même temps.